

某營造工地勞工從事挖水井潛水作業因溺水發生死亡職業災害

一、行業種類：其它營造業（4200）

二、災害類型：溺斃（10）。

三、媒介物：水（713）。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：

據和罹災者一起作業勞工稱述：早上共4員(含罹災者)到達現場從事潛水挖井工作，早上先由另一員勞工先下井潛水作業，直到中午休息後再由我繼續下井潛水挖井作業，到下午3時30分左右我們約已挖到12.9公尺，當時井底有1台尺左右仍未上快乾水泥於井壁加固，井上之助手即以拉空氣管之訊號通知我要我上去休息，因此我就上浮到地面後就由罹災者繼續下井潛水做抹井壁的工作，當他到達井底後就以對講機說「做紅土，關高壓水柱」，我們就將快乾水泥紅土團用水桶以捲揚機吊入井中(約在他的頭上左右的位置)，等候他進一步的指示(如他的手拿到桶子便會再通知我們)，我們聽到他的指示我們會再放捲揚機之繩子，但等約4分鐘左右一直沒有聽到他的回應，我們就開始緊張不知發生何事，但我們也不敢拉空氣管怕因此頭罩式潛水鐘脫落而發生更大之災害，我立即叫另一勞工回家拿另一具潛水鐘，但來回路程約1小時，等另一勞工拿另一具潛水鐘回到現場時已經4時30分左右，我立即下潛查看發生何事，我下潛約一半時就摸到罹災者的身體，我立即將他救回地面，由我另一勞工立即做口對口人工呼吸急救，並叫救護車送醫院急救，但仍不治死亡。。

六、災害原因分析：

- (一) 罹災者於溺水前透過對講機說「作紅土、關高壓水柱」後4分鐘即無任何聲音或掙扎呼救聲，因此推論罹災者在講完以上之話後4分鐘內罹災者之頭罩潛水鐘在無預警狀況下瞬間脫落，致地面人員無聽到任何呼叫聲，至於罹災者頭罩之潛水鐘為何會脫落，依據其同作業勞工所述可能作業時頭低太低或頭罩式之潛水鐘撞到井壁石塊或井壁掉落之石塊打到頭罩式之潛水鐘或跌倒均可能造成頭罩式之潛水鐘脫落(但無任何證據證明是以上那一種原因或其它之原因造成罹災者頭罩式潛水鐘之脫落，故頭罩潛水鐘脫落實際真正原因不明)，而罹災者本身不會游泳又不黯水性，且井中之水為泥水能見度幾乎看不到狀況下，造成罹災者因一時恐慌而溺水死亡。

- (二) 綜上所述，研判本次災害發生之可能原因如后：

1. 直接原因：於水深約8.6公尺進行潛水挖水井作業，因頭罩式潛水鐘脫落造成溺水死亡。

2. 間接原因：

不安全狀況：罹災者不會游泳不黯水性狀況下從事潛水作業。

3. 基本原因：

(1) 未實施自動檢查。

(2) 未訂定安全衛生工作守則。

(3) 勞工安全意識不足。

(4) 未設勞工安全衛生業務主管。

(5) 未採取協議、指揮、巡視、聯繫改善等防止職業災害必要事項之具體作為。

(6) 潛水作業未於事前擬定緊急救難計畫和準備救難設備。

七、災害防止對策：

(一) 對於挖井潛水人員使用之頭罩式潛水鐘和身體部位應有固定之裝置以防止潛水作業中脫落。

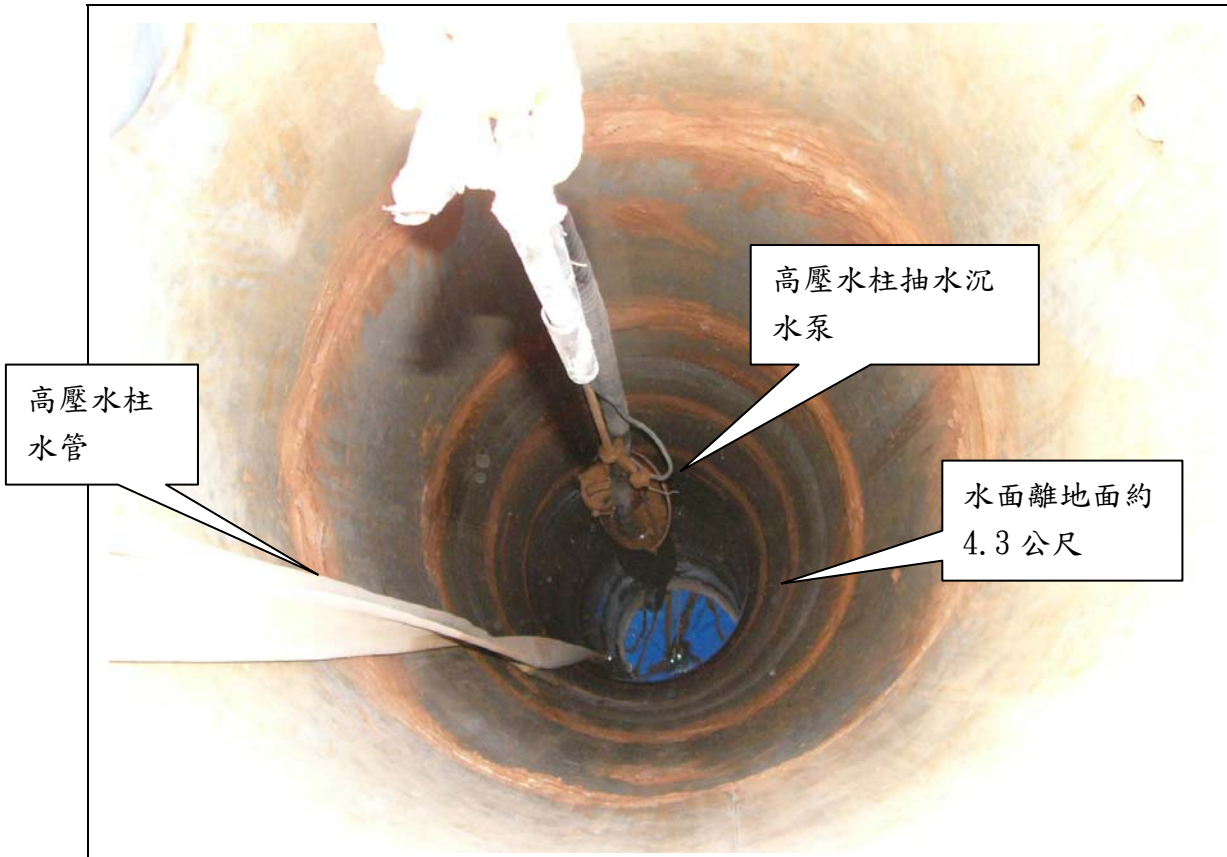
(二) 對於挖井潛水人員應具有會游泳黯水性之自救能力。

(三) 災害當時雖是在 10 公尺以內之潛水作業，安全設施及措施應比照異常氣壓危害預防標準第三章作業管理之第二節潛水作業管理及第四章潛水設備辦理。

(四) 潛水人員和地面助手使用之通訊對講機，應為可双向溝通之功能。

(五)、事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位未採取左列必要措施：1、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作。2、…。3、…。4、…。5、其他為防止職業災害之必要事項。

八、災害照片：



罹災者進入此井從事挖水井潛水作業因溺水發生死亡災害(水井深 12.9 公尺)



潛水鐘為頭罩式僅以潛水鐘重量罩在潛水者頭部，並以肩部支撐該潛水鐘之重量，且頭罩式之潛水鐘僅以重量壓在身體無任何和身體固定之設施，潛水作業時人員是坐在鐵桶，潛水鐘內無設視窗也無照明，故井內潛水作業完全在摸黑作業，因此頭罩式潛水鐘可能因外力造成脫落致罹災者溺水死亡。